

LUBRICUS

moderne Schmiertechnik

Das leistungsstarke und flexible Schmiersystem



Schmierung von

Lagern

Ketten

offenen Verzahnungen

Linearführungen



Lubricus - das variable und kompakte Schmiersystem

Flexible Schmierung

Das Lubricus Schmiersystem kann bis zu 16 Schmierstellen versorgen - entweder autark im Batteriebetrieb oder über eine externe Stromversorgung.

Flexible Schmierung

Das Lubricus Schmiersystem ist eine äußerst kompakte Schmier-einheit für Öle und Fette bis NLGI-Klasse 3. Das Schmiersystem arbeitet entweder autark mit einem Batteriepack (3,0V) oder über eine externe Spannungsversorgung (24VDC).

Je nach Ausführung hat der Lubricus bis zu vier Auslässe und ist somit optimal für Anwendungen mit mehreren Schmierstellen geeignet.

Der Lubricus eignet sich zur einfachen und zuverlässigen Schmierstellenversorgung von Lagern, Linearführungen sowie Ketten und offenen Verzahnungen, für die spezielle Schmierritzel und Schmierzahnäder zur Verfügung stehen.

Aufgrund der kompakten Dimensionen ist der Lubricus zur nachträglichen Installation für sehr viele Anwendungen bestens geeignet.



LUBRICUS

- 🔴 **Förderung von Öl und Fett bis NLGI-Kl. 3**
- 🔴 **Anschluss an Maschinensteuerung möglich**
- 🔴 **Förderdruck bis zu 70 bar**
- 🔴 **Störungs-/Leerstandsmeldung**
- 🔴 **Einsatztemperatur -20°C bis +70°C**
- 🔴 **im Freien einsetzbar**
- 🔴 **Fördermenge unabhängig von Temperatur**
- 🔴 **Sichtkontrolle jederzeit möglich**
- 🔴 **einfache Bedienung**
- 🔴 **kein Ausbluten des Fettes im Faltenbalg**

Quick Check

Lubricus misst während des Betriebes den Gegendruck an der Schmierstelle. Einfach und ohne Zusatzaufwand wird in wenigen Sekunden das Ergebnis auf dem Display angezeigt.



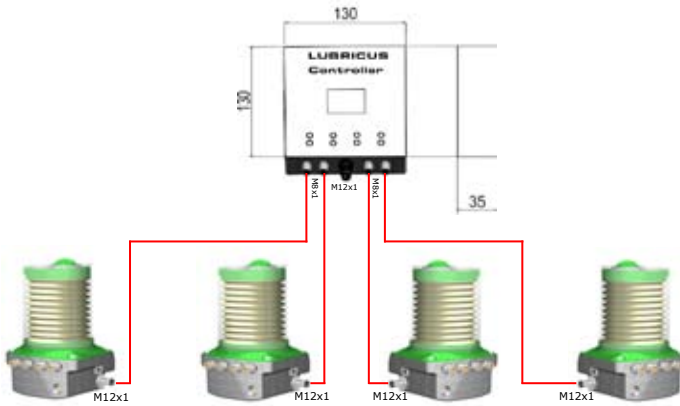
Lubricus Controller

Installationsbeispiel



Lubricus Controller

Zur externen Überwachung des Lubricus kommt der **Lubricus Controller** zum Einsatz, an den bis zu vier Lubricus Schmiergeräte (à 4 Auslässe = 16) angeschlossen werden können. Eine Anbindung an die SPS ist mit dem **Lubricus Controller** möglich. Die angeschlossenen Lubricus Schmiergeräte können mit dem Controller einzeln angesteuert und überwacht werden. Der Dialog erfolgt über ein einfach zu bedienendes LCD-Display.



Vorteile:

- Schmiergeräte sind nahe der tatsächlichen Schmierpunkte angebracht
- Elektronik & Überwachung kann in einer bedienerfreundlichen Umgebung montiert werden
- zentrale Überwachung möglich (z.B. SPS)
- ideal für schwierige Umgebungsbedingungen (Hitze, Schmutz)
- Monitoring von bis zu 16 Schmierstellen
- individuelles Zuteilvolumen möglich

Technische Daten des Lubricus-Controllers

Lubricus Controller: zur Steuerung von max. 4 Lubricus Schmiergeräten

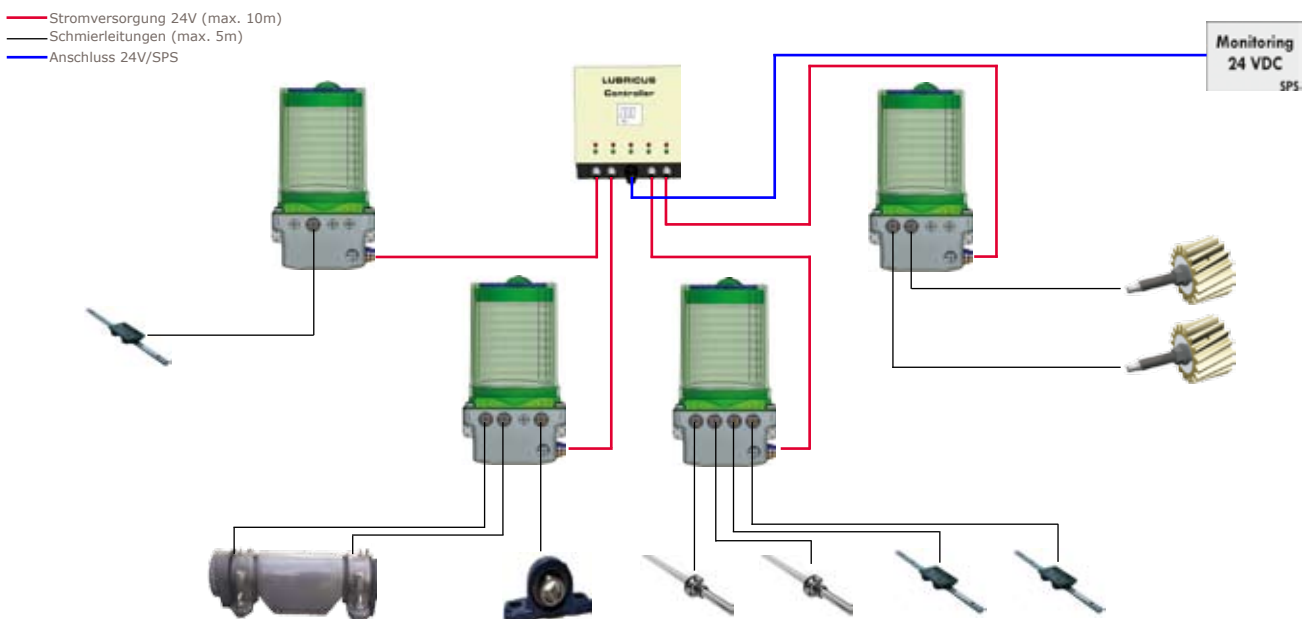
Anschluss: M12x1 - 24VDC

Temperatureinsatzbereich: -20°C bis +80°C

Anschluss für Lubricus-Schmiergeräte: M8x1

Funktionskontrolle über LCD und LED, einfache Bedienung über Magnet-Kontaktstelle

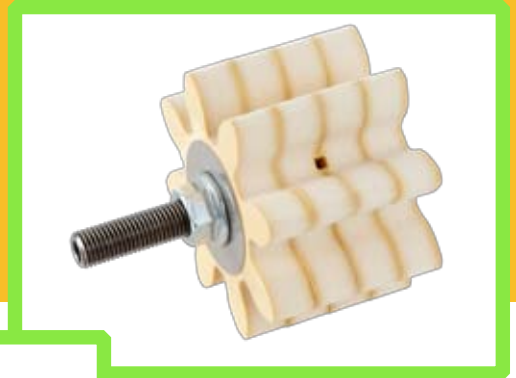
Installationsbeispiel: Der Lubricus Controller überwacht und steuert vier Lubricus-Schmiergeräte, die ihrerseits eine unterschiedliche Anzahl von Schmierpunkten versorgen. Die Wege, die das Schmiermittel in den Leitungen überbrücken muss, können einfach und kurz gehalten werden, dennoch erfolgt ein zentrales Monitoring über den Lubricus Controller. Der Installations- und Wartungsaufwand verringert sich nachhaltig.



Schmierzahnrad

Schmierung von offenen Verzahnungen

Mit dem Lubricus Schmierzahnrad wird eine optimale Versorgung von Verzahnungen über sehr lange Zeiträume sichergestellt. Die Zuführung des Schmiermittels erfolgt variabel durch das Lubricus Schmiersystem.



Schmierzahnrad

Der Schmierstoff gelangt durch die Achse und entsprechende Bohrungen in das Schaumstoffmaterial. Unter geringem Anpressdruck wird der gespeicherte Schmierstoff anschließend wieder abgegeben. Das verwendete PU-Schaummaterial (offenzellig) speichert den Schmierstoff und gibt diesen in kleinsten Dosiermengen wieder ab. Eine Übersmierung wird dabei genauso vermieden wie ein möglicher Verschleiß durch Mangelschmierung.

Die Schmierzahnräder sind sowohl gerade, als auch schräg rechts/schräg links verzahnt (Modul 2-30), erhältlich. Ab einer Breite von 20mm besteht das Schmierzahnrad aus mehreren Segmenten.

Für die Schmierzahnräder sind unterschiedliche Befestigungsachsen erhältlich. Je nach Installation bzw. Zuführung des Schmierstoffes sind rechtwinklige oder gerade Achsen anwendbar.



Technische Daten

Werkstoff: Polyurethan-Schaum, offenzellig
 Temp.-Einsatzbereich: -30°C bis +150°C
 Geschw. a. d. Oberfläche: max. 5m/s
 Dichte: 240 kg/m³
 Lackverträglichkeit: geprüft und zugelassen
 Anwendung: für Öl und Fett geeignet
 auf Wunsch auch getemperte Ausführung

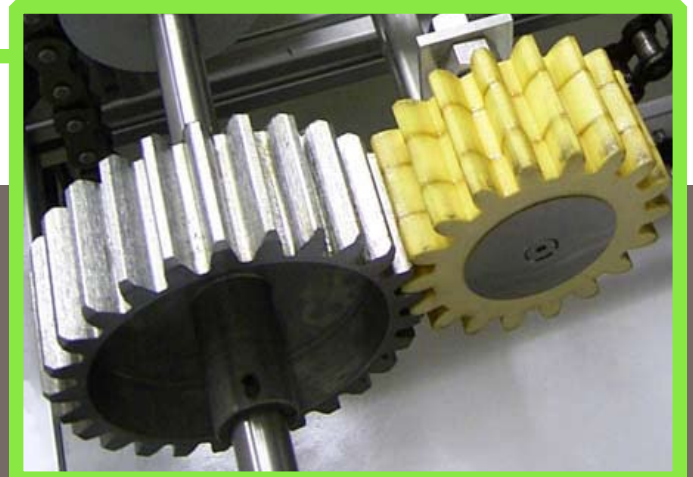
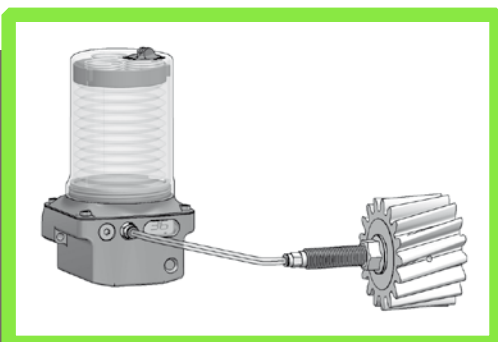
Schmierzahnräder für Lubricus - Übersicht

Art-Nr.	Verzahnung	Modul	Breite mm
LAT-SZ-G Schmierzahnrad	gerade	2-12	20-120
LAT-SZ-L Schmierzahnrad	schräg links steigend	2-10	20-100
LAT-SZ-R Schmierzahnrad	schräg rechts steigend	2-10	20-100

Eine detaillierte Übersicht über alle Größen und Module finden Sie im Zubehörprogramm auf S.7
 weitere Größen auf Anfrage



Befestigungsachsen für Schmierzahnräder - gerade oder rechtwinklig



Kettenschmierritzel

Schmierung von Ketten

Wie bei den Schmierzahnradern gelangt der Schmierstoff durch die Achse und entsprechende Bohrungen in das Schaumstoffmaterial, das Kunststoffritzel gewährleistet einen ruhigen Lauf.



Technische Daten

Werkstoff: Polyurethan-Schaum, offenzellig
 Temp.-Einsatzbereich: -30°C bis +150°C
 Geschw. a. d. Oberfläche: max. 5m/s
 Dichte: 240 kg/m³
 Lackverträglichkeit: geprüft und zugelassen
 Anwendung: für Öl und Fett geeignet
 auf Wunsch auch getemperte Ausführung

Kettenschmierritzel

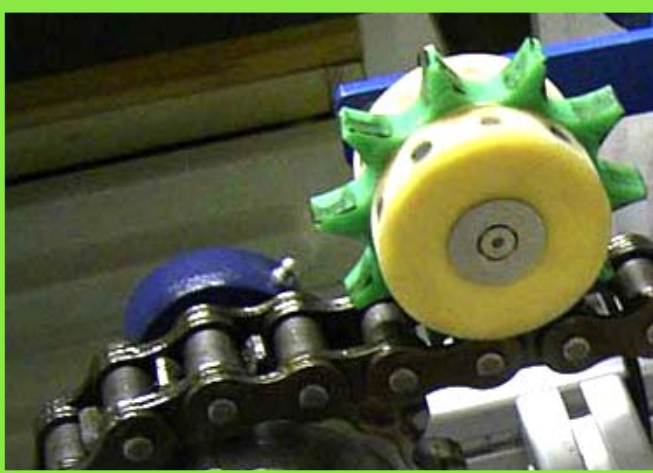
Die Rollen aus offenzelligem PU-Schaum übertragen punktuell den Schmierstoff auf die Oberfläche der Laschen von Rollenketten. In den Achsen ist ein Rückschlagventil integriert, welches ein unkontrolliertes Entweichen des Schmiermittels unterbindet. Die mechanische Kraft zum Antrieb der Rollen wird durch ein verschleißarmes Kunststoffritzel gewährleistet.

Die Kettenschmierritzel sind - je nach Größe - für Simplex- und Duplex-Ketten erhältlich.

Der optimale Anpressdruck des Schmierritzels lässt sich durch ein Spannelement individuell einstellen. Mit dem Spannelement ist auch eine federnde Anstellung des Schmierzahnrades möglich.

Kettenschmierritzel für Lubricus

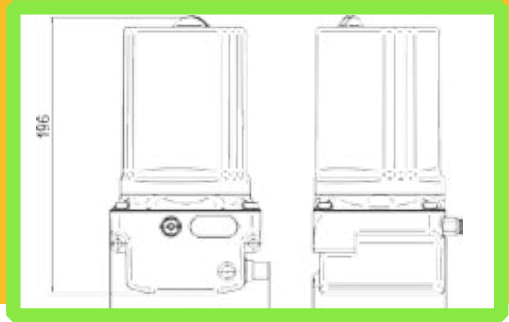
Art-Nr.		ISO-No.	p [inch]	simplex	duplex
LAT-KR-08	Schmierritzel	08 B-1	1/2 x 5/16	x	x
LAT-KR-10	Schmierritzel	10 B-1	5/8 x 3/8	x	x
LAT-KR-12	Schmierritzel	12 B-1	3/4 x 7/16	x	x
LAT-KR-16	Schmierritzel	16 B-1	1 x 17	x	x
LAT-KR-20	Schmierritzel	20 B-1	1 1/4 x 3/4	x	
LAT-KR-24	Schmierritzel	24 B-1	1 1/2 x 1	x	
LAT-KR-32	Schmierritzel	32 B-1	2 x 30,99	x	



Lubricus - Typen, Abmessungen und Schmierstoffe

Technische Daten

Druck:	max. 70 bar
Entleerungszeit:	1-36 Monate
min. Spendevol.:	0,15 cm ³
Vol. Kartusche:	400 cm ³
Auslässe:	1-4
Anschluss:	Schlauch 6/4mm
Gewicht:	1120g



Lubricus - Typen

Art-Nr.		Anzahl Auslässe	Stromversorgung	Temperatur Einsatzbereich	Inhalt	Dialog Display	Dialog Controller
LUB-B-1	Lubricus Schmiersystem	1	Bat. 3,0V	-20°/+70°	400cm ³	X	
LUB-B-2	Lubricus Schmiersystem	2	Bat. 3,0V	-20°/+70°	400cm ³	X	
LUB-V-1	Lubricus Schmiersystem	1	24 VDC	-20°/+70°	400cm ³	X	
LUB-V-2	Lubricus Schmiersystem	2	24 VDC	-20°/+70°	400cm ³	X	
LUB-C-1	Lubricus Schmiersystem	1	24 VDC	-20°/+80°	400cm ³		X
LUB-C-2	Lubricus Schmiersystem	2	24 VDC	-20°/+80°	400cm ³		X
LUB-C-3	Lubricus Schmiersystem	3	24 VDC	-20°/+80°	400cm ³		X
LUB-C-4	Lubricus Schmiersystem	4	24 VDC	-20°/+80°	400cm ³		X
LUB-C-1-1	Lubricus Schmiersystem	1+1	24 VDC	-20°/+80°	400cm ³		X

Lubricus Controller

Art-Nr.	Anwendung	Temperatur Einsatzbereich	Stromversorgung	Stecker	Ausgang zum Lubricus
LUB-CE	Lubricus Controller Systemkontrolle	-20°/+80°	24VDC	M12x1	M8x1

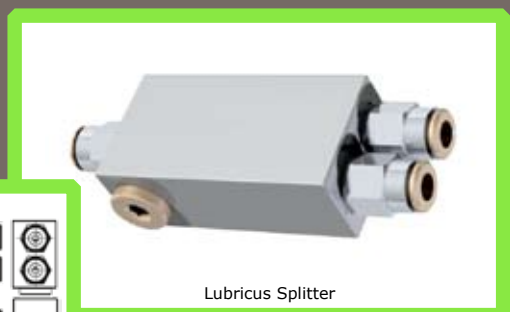
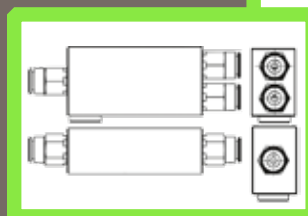
Schmierstoffe für Lubricus - Standardfüllungen

Art-Nr.	Anwendung	Temperatur Einsatzbereich	Verdicker	NLGI Klasse	Grundöl	nach DIN 51502
LUB-KA01	Lubricus Kartusche Universalfett	-20°/+120°	Li	2	Min.	KP2K-20
LUB-KA02	Lubricus Kartusche Universalfett mit MoS2	-25°/+130°	Li	2	Min.	KPFK-20
LUB-KA03	Lubricus Kartusche Hochtemperaturfett	-40°/+160°	PHS	2	PAO	KHCP2P-40
LUB-KA06	Lubricus Kartusche Fließfett	-40°/+110°	Li/Ca	0	Min.	KPOG-40
LUB-KA07	Lubricus Kartusche Hochleistungsfett	-30°/+150°	Li/Ca	0-1	Min.	OGPON-30
LUB-KA09	Lubricus Kartusche Biofett	-40°/+120°	Li/Ca	2	Ester	KEP2K-40
LUB-KA10	Lubricus Kartusche Lebensmittelfett <small>(reg INS-H1 No. 1795393)</small>	-25°/+180°	CS	1	Synth.	KP2R-25
LUB-KA15	Lubricus Kartusche Hochtemperaturöl	0°/+250°	-	-	Synth.	
LUB-KA64	Lubricus Kartusche Bio-Öl <small>(WGK-1)</small>	-20°/+100°	-	-	Synth.	
LUB-KA70	Lubricus Kartusche Lebensmittelöl <small>(reg NSF-H1 No. 127130)</small>	-30°/+100°	-	-	Synth.	
LUB-KA105	Lubricus Kartusche Synth. Innenlager-Öl	-70°/+200°	-	-	Synth.	

Sonderfüllungen auf Anfrage

Splitter Mengenteiler

- 2-fach, 3-fach, 4-fach-Splitter
- Temp.-Einsatzbereich: +10°/+90°
- für Öle & Fette bis NLGI 2 geeignet
- gleichmäßige Teilung der Schmierstoffmenge auf alle Auslässe



Lubricus Splitter

Lubricus Zubehörprogramm

	Bezeichnung	Art. Nr.		Bezeichnung	Art. Nr.
	Steckverschraubung für Schlauch ø 6 mm, gerade M5 M6 M6x0,75 M8x1 M10x1 1/8" 1/4"	LAT 7097 LAT 7084 LAT 7085 LAT 7086 LAT 7087 LAT 7076 LAT 7079		Simplex Kettenschmierritzel inkl. Befestigungsachse Gewinde: M6/M10 ISO-Nr. p [inch] 08 B-1 1/2 x 5/16 10 B-1 5/8 x 3/8 12 B-1 3/4 x 7/16 16 B-1 1 x 17 20 B-1 1 1/4 x 3/4 24 B-1 1 1/2 x 1 32 B-1 2 x 30,99	LAT-KR-S-08 LAT-KR-S-10 LAT-KR-S-12 LAT-KR-S-16 LAT-KR-S-20 LAT-KR-S-24 LAT-KR-S-32
	Steckverschraubung für Schlauch ø 6 mm, gewinkelt M5 M6 M6x0,75 M8x1 M10x1 1/8" 1/4"	LAT 7097G LAT 7084G LAT 7085G LAT 7086G LAT 7087G LAT 7076G LAT 7079G		Duplex Kettenschmierritzel inkl. Befestigungsachse Gewinde: M6/M10 ISO-Nr. p [inch] 08 B-2 1/2 x 5/16 10 B-2 5/8 x 3/8 12 B-2 3/4 x 7/16 16 B-2 1 x 17	LAT-KR-D-08 LAT-KR-D-10 LAT-KR-D-12 LAT-KR-D-16
	Schottverschraubung 25 mm, inkl. 1 Mutter 60 mm, inkl. 2 Muttern Messing vernickelt	LAT 7045 LAT 7046		Spannelement für Kettenschmierritzel Auslenkung: max. 50mm Spannkraft: 350N für Achse M10 für Achse M16	LAT-SP-10 LAT-SP-16
	Schlauch ø 6/4 mm, Kunststoff pro Meter ungefüllt gefüllt mit Universalfett	LAT 8002 LAT 8002-01		Schmierzahnrad PU-Schaum, offenzellig Verzahnung: gerade Modul 2 (Breite 20mm) Modul 3 (Breite 30mm) Modul 4 (Breite 40mm) Modul 5 (Breite 50mm) Modul 6 (Breite 60mm) Modul 8 (Breite 80mm) Modul 10 (Breite 100mm) Modul 12 (Breite 120mm)	LAT-SZ-G-2 LAT-SZ-G-3 LAT-SZ-G-4 LAT-SZ-G-5 LAT-SZ-G-6 LAT-SZ-G-8 LAT-SZ-G-10 LAT-SZ-G-12
	Schlauchabschneider 12mm, für Lubricus Hochdruckschlauch	LAT 8077		Verzahnung: schräg rechts Modul 2 (Breite 20mm) Modul 3 (Breite 30mm) Modul 4 (Breite 40mm) Modul 5 (Breite 50mm) Modul 6 (Breite 60mm) Modul 8 (Breite 80mm) Modul 10 (Breite 100mm)	LAT-SZ-R-2 LAT-SZ-R-3 LAT-SZ-R-4 LAT-SZ-R-5 LAT-SZ-R-6 LAT-SZ-R-8 LAT-SZ-R-10
	Pinsel Kunststoffborsten ø 28x45 mm	LAT 8034		Verzahnung: schräg links Modul 2 (Breite 20mm) Modul 3 (Breite 30mm) Modul 4 (Breite 40mm) Modul 5 (Breite 50mm) Modul 6 (Breite 60mm) Modul 8 (Breite 80mm) Modul 10 (Breite 100mm)	LAT-SZ-L-2 LAT-SZ-L-3 LAT-SZ-L-4 LAT-SZ-L-5 LAT-SZ-L-6 LAT-SZ-L-8 LAT-SZ-L-10
	Pinsel Rosshaarborsten ø 28x15 mm Kunststoff	LAT 8041		Befestigungsachse gerade, rostfreier Stahl Befestigung: M10/M16 Modul 2 (Breite 20mm, M10) Modul 3 (Breite 30mm, M10) Modul 4 (Breite 40mm, M10) Modul 5 (Breite 50mm, M16) Modul 6 (Breite 60mm, M16) Modul 8 (Breite 80mm, M16) Modul 10 (Breite 100mm, M16) Modul 12 (Breite 120mm, M16)	LAT-A-2 LAT-A-3 LAT-A-4 LAT-A-5 LAT-A-6 LAT-A-8 LAT-A-10 LAT-A-12
	Bürste Rosshaarborsten 40 mm 70 mm 100 mm 25 mm Aluminium	LAT 8035 LAT 8036 LAT 8037 LAT 8038		Befestigungsachse rechtwinklig, rostfreier Stahl Befestigung: M8, Anschl. G1/8" Modul 2 (Breite 20mm) Modul 3 (Breite 30mm) Modul 4 (Breite 40mm) Modul 5 (Breite 50mm) Modul 6 (Breite 60mm) Modul 8 (Breite 80mm) Modul 10 (Breite 100mm) Modul 12 (Breite 120mm)	LAT-A-2G LAT-A-3G LAT-A-4G LAT-A-5G LAT-A-6G LAT-A-8G LAT-A-10G LAT-A-12G
	Bürste, Anschluss seitlich Rosshaarborsten 40 mm 70 mm 100 mm Aluminium	LAT 8035s LAT 8036s LAT 8037s		Kabel Stecker M12x1, M8x1 (Contr.) schleppkettentauglich 5m M12x1, offenes Ende 10m M12x1, offenes Ende 5m M12x1, Ausgang M8x1 10m M12x1, Ausgang M8x1 5m M12x1, LED 10m M12x1, LED M8x1 Steckverbinder 4polig	LAT-WI-0-5 LAT-WI-0-10 LAT-WI-8-5 LAT-WI-8-10 LAT-WI-LED-5 LAT-WI-LED-10 LAT-WIS-8-4
	Splitter , gleichmäßige Teilung Splitter für Fett 2-fach, gerade 3-fach, gerade 4-fach, gerade Splitter für Öl 2-fach, gerade 3-fach, gerade 4-fach, gerade	LAT-Split-2 LAT-Split-3 LAT-Split-4 LAT-Split-2O LAT-Split-3O LAT-Split-4O		Netzteil für Lubricus Netzteil 230V/24VDC inkl. Anschlusskabel (Ausführung Europa)	LAT-8080
	Progressivverteiler für Fett und für Öl Progressivverteiler 2-fach Progressivverteiler 3-fach Progressivverteiler 4-fach Progressivverteiler 5-fach Progressivverteiler 6-fach Progressivverteiler 7-fach Progressivverteiler 8-fach	LAT-PRV-2 LAT-PRV-3 LAT-PRV-4 LAT-PRV-5 LAT-PRV-6 LAT-PRV-7 LAT-PRV-8			
	Batterie für Lubricus Wechsel mit jedem Faltenbalg Li-Batterie 3,0V (6,0Ah)	LAT-BAT-L			

moderne Schmiertechnik

intelligente Schmiersysteme

vom innovativen Einzelpunkt-Schmierstoffgeber
bis hin zu leistungsstarken Mehrpunktsystemen



simalube[®]
smart lubrication

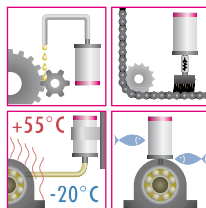


simalube Schmierstoffgeber

Der simalube Schmierstoffspender schmiert automatisch zwischen einem Monat und einem Jahr lang und ist stufenlos einstellbar. Den simalube gibt es mit verschiedenen Fett- und Ölfüllungen sowie in einer Version zum Selberbefüllen. Nach Entleerung kann der Schmierstoffgeber mit geprüften Schmierstoffen mehrfach wiederbefüllt werden. Ein Einsatz im Freien ist ebenso möglich wie die Verwendung in Ex-Bereichen oder unter Wasser.

- stufenlos dosierbar
- wiederbefüllbar/ selbst befüllbar
- im Freien einsetzbar
- Ex-/ATEX-Freigabe
- unter Wasser einsetzbar
- Sichtkontrolle möglich

TUV CE M A



Grützner GmbH

Kohlenhofstr. 60
D - 90443 Nürnberg



Tel. +49 (0)911 277 399 0
Fax. +49 (0)911 277 399 99
Mail. info@lubricus.de

Web. www.lubricus.de

